Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool. 62(1): 109-114, 1991

DESCRIPCIÓN DE UNA ESPECIE NUEVA DE *CENOPHENGUS* (COLEOPTERA: PHENGODIDAE; MASTINOCERINI) DE IGUALA, GUERRERO, MÉXICO

SANTIAGO ZARAGOZA CABALLERO*

RESUMEN

Se describe *Cenophengus guerrerensis* sp. nov., atraído a luz negra en Iguala, Guerrero, México. Las diferencias con *Cenophengus magnus* Zaragoza, son discutidas e ilustradas.

Palabras clave: Coleoptera, Phengodidae, Mastinocerini, especie nueva, México.

ABSTRACT

The species *Cenophengus guerrensi* sp. nov., taken at black ligth in Iguala, Guerrero, México, is described and figured. The differences between *Cenophengus guerrerensis* sp. nov., and *Cenophengus magnus* Zaragoza are discussed and illustrated.

Key words: Celeoptera, Phengodidae, Mastinocerini, new species, Mexico.

INTRODUCCIÓN

Recientemente, un ejemplar de *Cenophengus* Le Conte (1881) me fue remitido por Walter Wittmer (Naturhistorisches Museum, Basilea, Suiza), que a su vez lo recibió de J.L. Liebherr de la Universidad de Cornell, EUA. Dicho ejemplar fue descrito como *C. magnus* Zaragoza C. (1988). Posteriormente me proporcionaron 19 ejemplares que aparentemente correspondían con las características de *C. magnus,* particularmente en la coloración; sin embargo, al hacer un examen más detallado, encontré que estos últimos ejemplares constituyen una especie diferente a *C. magnus.*

En la elaboración de los dibujos que complementa esta descripción, se usó una cámara clara adaptada a un microscopio de disección Carl Zeiss; las medidas se expresan en milímetros.

Cenophengus guerrerensis sp. nov.
(Figs. 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18 y 20)

Holotipo macho. Longitud 12.14; ancho 2.46.

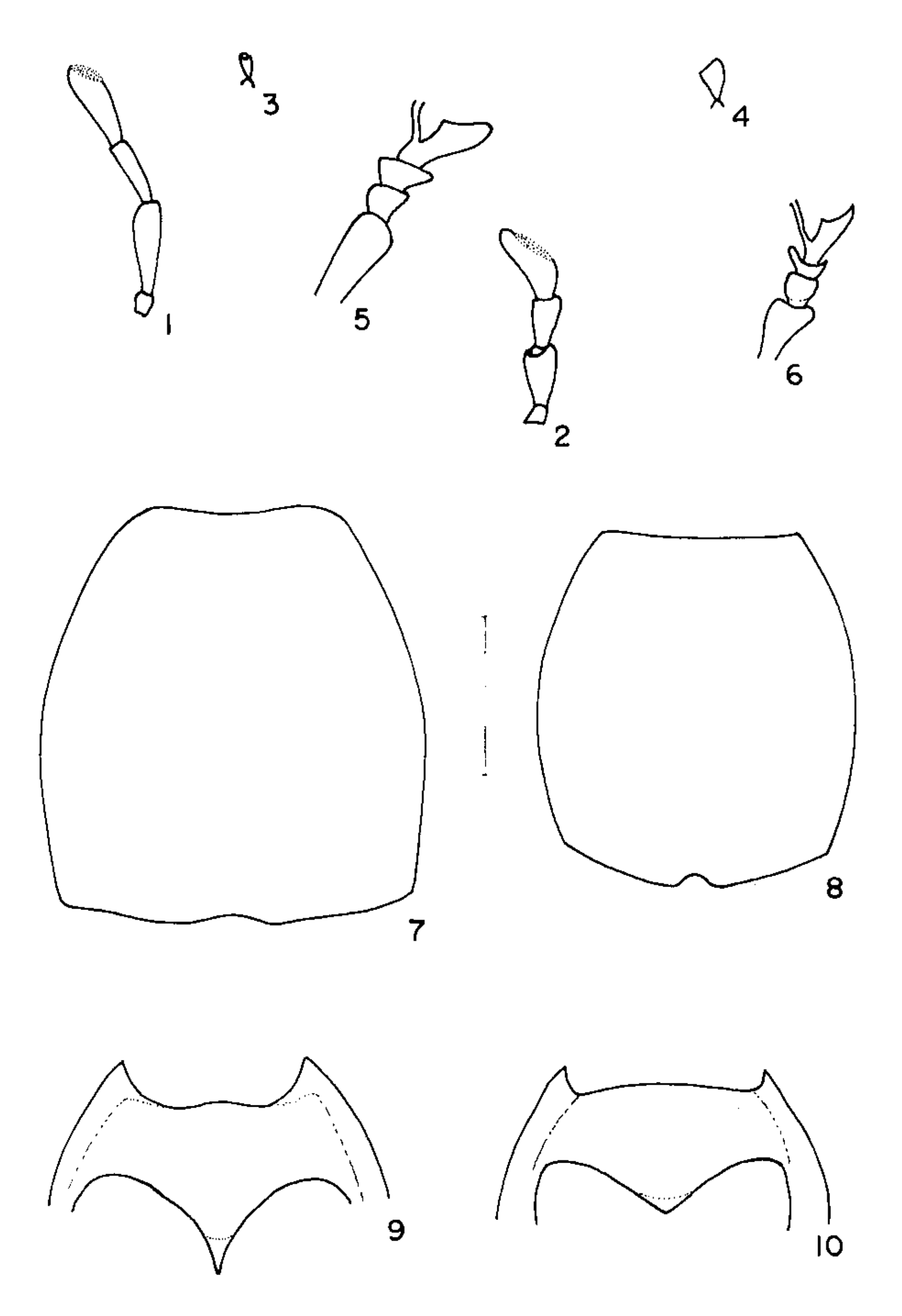
Cuerpo alargado, aplanado dorso-ventralmente, paralelo, de color ferruginoso;

* Instituto de Biología, UNAM, Departamento de Zoología. Apartado postal 70-153. 04510 México, D.F. México.

cabeza, pronoto, tórax y coxas ocre-rojizo, mandíbulas ferruginosas con el ápice más obscuro, palpos maxilares y labiales negros a excepción de los primeros artejos que son amarillentos; antenas, élitros, alas membranosas y patas negras; abdomen ferruginoso-obscuro, casi negro con el ápice de los cuatro primeros segmentos de color amarillento; ramas antenales moreno-obscuro.

Cabeza. Más ancha que larga a nivel de los ojos (1.56×1.36), más angosta que el pronoto (1.91×1.56), rugosa y gruesamente punteada, cada punto con una cerda ambarina, espacios entre los puntos, lisos y brillantes. Tubérculos anteníferos un tanto prominentes, con los bordes convergentes hacia el espacio interantenal, el que alcanza un poco más de dos veces la longitud del primer antenito (0.44×0.19). Ojos muy desarrollados, semiesféricos, ocupando gran parte de la cabeza separados y por una concavidad amplia y ligeramente excavada; distancia interocular dorsal 0.82, distancia interocular ventral 0.55; frente con la parte anterior casi vertical, de superficie gruesa y rugosamente punteada. Antenas (Fig. 6) extendiéndose un poco más allá del borde posterior del pronoto, formadas por doce artejos, el primero casi cilíndrico, comprimido en su base, el segundo corto, casi globular, el tercero de la mitad de la longitud del anterior y con forma de "copa", del cuarto al décimo primero birrameados y con una pequeña proyección triangular en su parte apical interna. La logitud de los antenitos es la siguiente: 4: 0.35; 5-9: 0.41; 10-11: 0.49; 12: 0.68; este último es lanceolado y con un surco en la parte media a manera de raquis; las ramas antenales son casi cilíndricas y casi tres veces más largas que el artejo correspondiente. La longitud de los antenitos 4-6 es de 1.05. Clípeo bilobulado, con la superficie rugosa y gruesamente punteada, cada punto con una cerda muy larga de color ambarino; sutura fronto-clipeal muy evidente, formando un surco convergente hacia la parte media. Labro membranoso, bilobulado. Mandíbulas falcadas, cóncavas en su cara interna, con puntos setígeros en su parte basal externa. Palpos maxilares (Fig. 2) de cuatro artejos, el primero reducido, el segundo cuatro veces más largo que el primero y un poco más largo que el tercero, el cuarto más largo que el segundo y ensanchado en su parte apical lo que da una apariencia securiforme, con la parte más terminal profundamente cóncava y provista de diminutas cerdas sensitivas. Palpos labiales (Fig.) de dos artejos, el primero claviforme con al base muy angosta, el segundo ensanchado al ápice y más largo que el primero.

Tórax. Pronoto (Fig. 8) más largo que ancho (2.19× 1.91) estrecha y gruesamente punteado, cada punto con una cerda ambarina, espacios entre los puntos lisos y brillantes, borde anterior ligeramente cóncavo; bordes laterales convexos, el posterior convergente y escotado en su parte media; disco ligeramente convexo, con dos concavidades apenas marcadas hacia los lados. Escutelo espatulado, casi cuadrangular, con la superficie gruesa y estrechamente punteada. Elitros casi cinco veces más largos que anchos (5.59×1.19) alcanzando el borde posterior del tercer segmento abdominal, con la superficie gruesa y rugosamente punteada y con cerdas imbricadas de color ambarino; epipleura poco marcada, región humeral en ángulo obtuso, bordes casi paralelos, el borde posterior lobulado. Alas membranosas (Fig. 12) largas, dejando al descubierto el último terguito. Prosterno (Fig. 10) más ancho que largo y con el ápice posterior romo. Patas semajantes entre sí, variando sólo en la longitud del primer artejo tarsal por lo que las posteriores resultan ser más



Figs. 1.10. Diferencias morfológicas entre *Cenphengus magnus* Zaragoza y *Cenophengus guerrerensis* sp. nov.; 1-2. Palpos maxilares de *Cenophengus magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 3-4. Último artejo de los palpos labiales de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 5-6. Artejos basales de la antena derecha de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 7-8. Vista dorsal del pronoto de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 9-10. Vista ventral del prosterno de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov. Línea = 1 mm.

largas; tarsos con la parte ventral del tercer y cuarto artejo esponjosa, provista de cerdas suaves y cortas; uñas simples, con una dilatación en su parte interna poco pronunciada.

Abdomen. Integumento brillante, punteado, cada punto con una cerda imbricada de color ambarino. Pigidio con el borde posterior redondeado; penúltimo esternito (Fig. 14) con el borde posterior cóncavo y con la parte discal ligeramente convexa; último esternito espatulado (Fig. 14), casi cuadrangular y con el borde posterior cóncavo. Aparato reproductor (Figs. 16, 18 y 20) trilobulado, con los lóbulos laterales largos y esbeltos, ligeramente ensanchados en su tercio distal (vista dorsal), con cerdas muy largas en sus ápices, en vista lateral son casi paralelos; parte terminal de los lóbulos laterales provistos de tres dientes muy conspicuos (Fig. 20). Lóbulo medio largo, aplanado, con la superficie ventral acanalada para la recepción del flagelo que es de naturaleza membranosa y que alcanza dos veces la longitud del lóbulo medio.

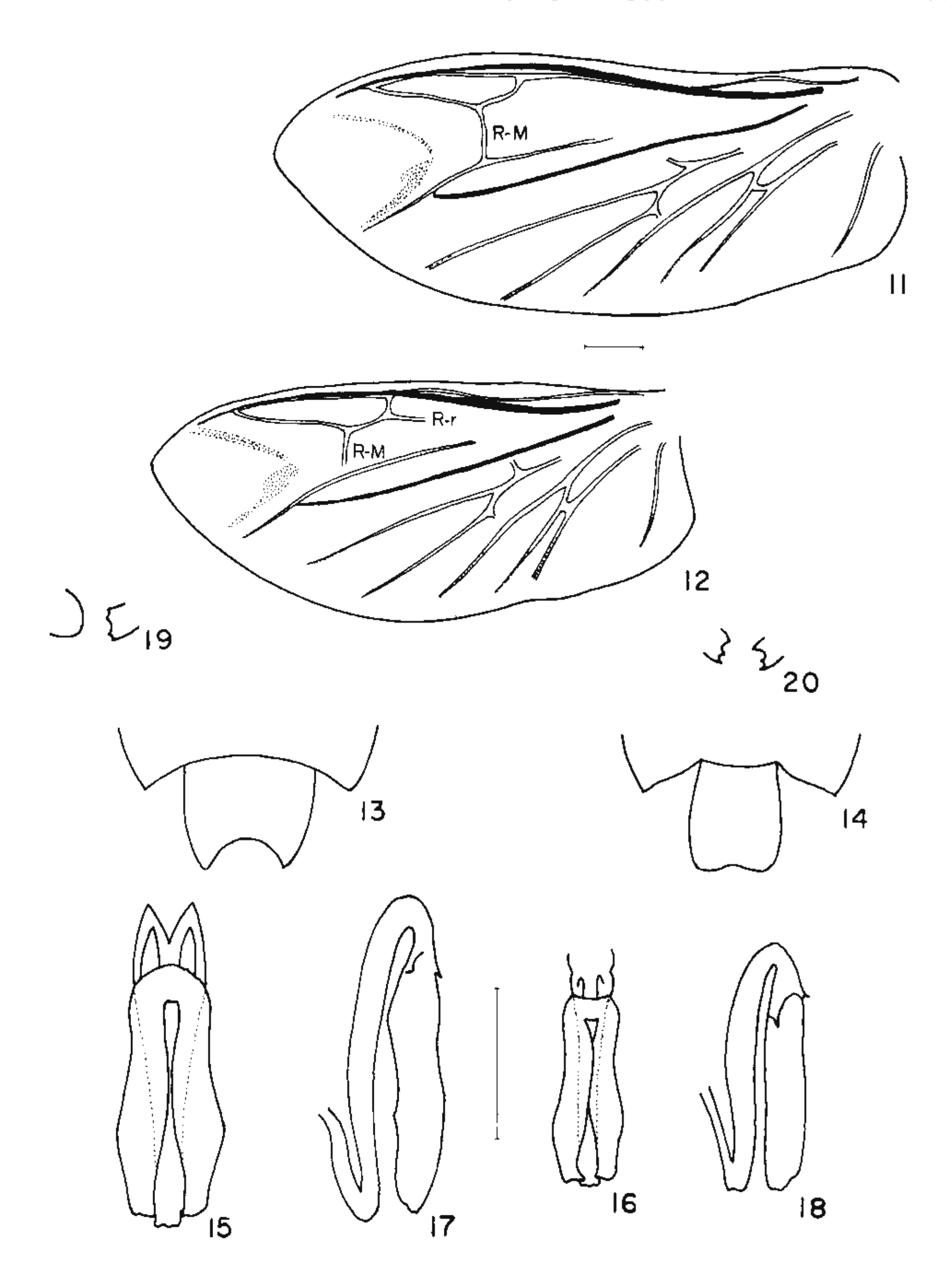
Cenophengus guerrerensis sp. nov., es variable en su talla, variación que se muestra en el cuadro siguiente (N=19):

	Longitud total	*Ancho total*	*Longitud pronoto*	*Ancho pronoto*	*Distancia interocular*	*Longitud antenitos 4-6*
Mínima	10.37	2.12	1.20	1.61	0.71	0.87
Máxima	14.79	2.46	2.20	1.94	0.87	1.07
Media (×)	11.9574	2.3653	1.9679	1.8063	0.7926	0.9742
Media	11.7	2.4	2.0	1.8	0.8	1.0
Moda	11.58	2.46	2.05	1.72	0.82	0.96
Varianza	0.8755	0.0082	0.0420	0.0078	0.0011	0.0027
D.A.M.	0.5058	0.0490	0.0938	0.0595	0.0170	0.0334
Desviación standard	0.9357	0.0907	0.2050	0.0883	0.0335	0.0519

Hembra desconocida.

Cenophengus guerrerensis sp. nov.; y *Cenophengus magnus* Zaragoza, están separadas por el altiplano y por los sistemas montañosos mexicanos. Así la primer especie se distribuye en la vertiente del Pacífico, en tanto la segunda se localiza hacia la vertiente del Golfo de México. Estas dos especies además, se pueden segregar por lo siguiente:

Cenophengus guerrerensis sp. nov.	***Cenophengus magnus*** Zaragoza
Palpos maxilares cortos y robustos con el último artejo casi securiforme (Fig. 2). Palpos labiales con el último artejo securiforme (Fig. 4). Antenas con el tercer artejo en forma de copa (Fig. 6). Pronoto con el borde anterior tan ancho como el posterior (Fig. 8).	Palpos maxilares largos y esbeltos, con el último artejo claviforme (Fig. 1). Palpos labiales con el último artejo fusiforme (Fig. 3). Antenas con el tercer artejo casi en forma de triángulo (Fig. 5). Pronoto con el borde anterior más angosto que el posterior



Figs. 11-20. Diferencias morfológicas entre *Cenophengus magnus* Zaragoza y *Cenophengus guerrerensis* sp. nov.; 11-12. Ala membranosa izquierda de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 13-14. Vista ventral de la parte terminal del abdomen de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 15-16. Vista dorsal del aparato reproductor de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 17-18. Vista lateral del aparato reproductor de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; 19-20. Vista frontal del ápice de los lóbulos laterales (parámeros) de *C. magnus* y *C. guerrerensis* sp. nov.; Línea = 1 mm, Figs. 11-12; Línea = 1 mm, Figs. 13-20.

Prosterno con el ápice más o menos romo (Fig. 10). Alas membranosas cortas y anchas, con el tallo del sector radial y sin unión de las venas radial y mediana (Fig. 12). Penúltimo esternito con el borde posterior quebrado (Fig. 14). Aparato reproductor corto, lóbulos laterales con el ápice tridentado (Fig. 20).

(Fig. 7). Prosterno con el ápice agudo (Fig. 9). Alas membranosas largas y angostas, sin tallo del sector y con unión de las venas radial y mediana (Fig. 11). Penúltimo esternito con el borde posterior cóncavo (Fig. 15). Aparato reproductor largo, lóbulo lateral izquierdo con el ápice entero, el derecho dentado (Fig. 19).

HOLOTIPO macho atraído a trampa de luz negra en el cerro Tuxpan (1700 m), Iguala, GUERRERO, **MÉXICO**, 12.VII.1988 Col. Rosa Sánchez Sarabia; depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México (IBUNAM). 10 PARATIPOS machos con los mismos datos, depositados en los siguientes museos: 2 en British Museum (Natural History) (BMNH); 2 en The Carnegie Museum of Natural History (CMNH); 2 en Cornell University, Dept. Ent. (CU); 2 en National Museum of Natural History, Smithsonian Institution, Washington (NMNH) y 2 en Naturhistorisches Museum Basel (NHMB). 4 PARATIPOS machos de la misma localidad y recolectora, del 13 de julio de 1988, depositados en IBUNAM; 3 PARATIPOS machos de la misma localidad y recolectora del 25 de junio de 1987, depositados en IBUNAM; 1 PARATIPO macho, misma localidad y fecha recolectado por Héctor Pérez Ruíz, depositado en IBUNAM.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Rosa Sánchez S. y a Héctor Pérez R. la recolección de los coleópteros motivo de esta descripción, a Harry brailovsky A., Carlos Beutelspacher B. y a dos arbitros anónimos, agradezco la revisión y sugerencias al manuscrito.

LITERATURA CITADA

LECONTE, J. L., 1881. Synopsis of Lampyridae of the United States. Trans. *Amer. Ent. Soc. 9:* 40-41. 1881.

ZARAGOZA C., S., 1981. Una nueva especie de *Cenophengus* de México (Coleoptera: Phengodidae; Mastinocerini). *Anales Inst. Biol. Univ. Nac. Autón. México, Ser. Zool. 58(2):* 651-654.